



## **Så lidt som muligt, men så meget som nødvendigt**

### **Trepartsinterview**

Lønstrup, Lars; Kaae-Nielsen, Anne; Pallesen, Ulla

*Published in:*  
ATO's nyhedsbrev

*Publication date:*  
2019

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Document license:*  
[Ikke-specificeret](#)

*Citation for published version (APA):*  
Lønstrup, L., Kaae-Nielsen, A., & Pallesen, U. (2019). Så lidt som muligt, men så meget som nødvendigt: Trepartsinterview. *ATO's nyhedsbrev*.

# Så lidt som muligt, men så meget som nødvendigt



TREPARTSINTERVIEW

Af Lars Lønstrup, Anne Kaae-Nielsen og Ulla Pallesen. Fotos: Bjarke MacCarthy.



Selv om hun er fyldt 71 år, giver overtandlæge Ulla Pallesen stadig sin viden videre til tandlæger verden over og til sine studerende på Tandlægeskolen ved Københavns Universitet. Hun var **first mover** på indførelsen af plast i tandplejen herhjemme og har skrevet et utal af videnskabelige artikler om de forskellige plastmaterialer og deres styrker og svagheder. Ulla Pallesens valgsprog er: ”Så lidt som muligt, men så meget som nødvendigt.” For ”vi skal vi altid gå efter den mindst indgribende behandling,” siger hun.

Selv om overtandlæge Ulla Pallesen er glad for plast, er der faktisk et materiale, hun bedre kan lide.

Det afslører hun under et trepartsinterview med Ansatte Tandlægers Organisation, og det kan overraske, for det er ikke mange danske tandlæger, der ved så meget om plast og har så stor klinisk erfaring med at bruge det, som netop Ulla Pallesen.

I de foreløbig 45 år hun har arbejdet som forsker og underviser på Tandlægeskolen, sideløbende med at hun har behandlet patienter i privat praksis, har hun på nærmeste

hold fulgt den gradvise indførelse af plast i dansk tandpleje. Og mens tandlæger rundt om i landet i sin tid måtte vente på Sundhedsstyrelsens tilladelse til at bruge det nye materiale – i begyndelsen til fyldninger i fortænder, og senere også til fyldninger i kindtænder – var Ulla Pallesen first mover. Som forsker udførte hun sammen med kolleger de forsøg, der dannede baggrund for, at der med årene blev åbnet op for den i dag udbredte brug af plast i tandplejen herhjemme. Og samtidig resulterede Ulla Pallesens forskning i så mange videnskabelige og faglige artikler, at hun også er et kendt navn i udlandet, hvor hun jævnligt inviteres med til kurser og konferencer for at dele ud af sin viden. Ulla Pallesens

forskning har resulteret i 50 videnskabelige artikler, otte kapitler i lærebøger, mange artikler i fagblade samt oplysningsmaterialer for patienter.

Plast har aldrig og vil aldrig kunne leve op til Ulla Pallesens favoritmateriale, for ”der findes intet materiale, der er lige så godt som tanden selv,” fastslår hun under treparts-interviewet, der ledes af Anne Kaae-Nielsen, som til daglig er leder af tandplejen i Lyngby-Taarbæk Kommune, mens undertegnede er med som journalist med speciale i interviewartikler.

”Hverken plast eller keramik arbejder på samme måde som tanden,” fortsætter Ulla Pallesen, ”og derfor skal vi aldrig fjerne tandsubstans, medmindre det er absolut nødvendigt, og derfor skal vi altid gå efter den mindst invasive behandling. Når I spørger, hvad jeg er mest stolt af i mit arbejdsliv, så er det, at jeg har tænkt biologi ind i den restorative behandling af tænder fra begyndelsen i alt, hvad jeg har gjort. Det har været min professionelle ledetråd, at man skal passe godt på patienternes tænder. Altså en non-invasiv og etisk måde at lave tandlægearbejde på.”

Vi møder Ulla Pallesen på Tandlægeskolen på Københavns Universitet en af de sidste dage i juni, så der er ferietomt på gangene og i undervisningslokalerne, da vi følges ad til det mødelokale, hvor trepartsinterviewet skal foregå. Vi sætter os til rette, båndoptageren bliver tændt, og da Anne Kaae-Nielsen kort har præsenteret den spørgeramme, hun har lagt for samtalen, siger hun ligeud, at hun har glædet sig til dette møde. Anne Kaae-Nielsen var i sin tid selv elev hos Ulla Pallesen, som anslår, at hun har undervist mindst halvdelen af alle landets aktive tandlæger, og ud over den faglige respekt er det tydeligvis også mennesket Ulla Pallesen, som Anne Kaae-Nielsen har set frem til at møde igen.

*”Du må have været drevet af en meget stor nysgerrighed?”* spørger hun som noget af det første.

”Ja, jeg synes jo bare, det har været så spændende, at jeg slet ikke kan finde ud af at holde op igen,” svarer Ulla Pallesen og ler. Ganske vist stoppede hun med at have patienter i privat praksis for et års tid siden, da hun fyldte 70 år, og på Tandlægeskolen, hvor hun har ansvar for to kurser i plastiske restaureringer, underviser og vejleder studerende og skal rette opgaver i sin sommerferie, arbejder hun i dag på halv tid. Og selv om det er slut med at sætte nye kliniske undersøgelser i gang, fordi de videnskabelige undersøgelser, Ulla Pallesen har gennemført så mange af, kræver en opfølgende indsats i mange år, så rejser Ulla Pallesen stadig ud i verden og holder foredrag. At møde og tale med udenlandske kolleger, som kender hendes arbejde, er en vigtig del af tilfredsstillelsen ved at forske og publicere, mens man sjældent får feedback, når artiklerne bliver trykt, fortæller

hun. Og når hun rejser ud, sørger hun næsten altid for at arrangere nogle dages frihed i de byer, hvor hun opholder sig, så hun kan opleve dem sammen med sin mand, der tit ledsager hende på rejserne. Næste stop er Madrid, og da vi møder Ulla Pallesen er hun netop kommet hjem fra en konference i Tromsø i Norge. Her talte hun om afvejningen mellem æstetik og etik, når patienter ønsker at få lavet pænere tænder, og man som tandlæge bør forholde sig til, at behandlingen kan forringe patientens tandsundhed.

”Når man arbejder meget med plast, er det naturligt at skulle forholde sig til æstetik, for de fleste patienter synes, at plastfyldninger er pænere end andre typer fyldninger. Og specielt i de år, hvor vi gik over til plast i stedet for amalgam herhjemme, blev jeg tit opsøgt af patienter, som vidste, at jeg havde erfaring med plast og gerne ville have mig til at udskifte gamle fyldninger i deres kindtænder,” fortæller Ulla Pallesen.

”Men der tog jeg tidligt en beslutning om at sige nej og forklarede patienterne, at deres gamle fyldninger kunne holde i masser af år, og så ville jeg ikke erstatte dem med nye med risiko for, at de ikke ville komme til at fungere lige så godt som de gamle. Jeg har aldrig mødt utilfredshed eller beklagelser, når jeg sagde sådan, og jeg tror sådan set heller ikke, det resulterede i, at patienter forlod mig. De kunne jo godt se, at jeg kunne have tjent penge på at efterkomme deres ønske, og at jeg sagde nej, fordi jeg mente, det var det bedste for dem. Så når det drejer sig om kosmetiske behandlinger, handler det om at motivere patienter til at tænke langt og dermed undgå risiko for at skade tænderne på sigt. For en tand er et biologisk væsen, der skal passes på, og ikke et køleskab, der kan udskiftes efter behov.”



*”De gode resultater fra forskellige undersøgelser har betydet, at vi i dag næsten udelukkende anvender plast i kindtænder. Men det var godt, det gik langsomt, så både materialer, metoder og ikke mindst tandlægenes uddannelse kunne følge med til de nye adhæsive fyldningsprincipper.”*



**Hvad var det, der i sin tid fik dig til at vælge tandlæge faget?, spørger Anne Kaae-Nielsen.**

”Jeg har altid været praktisk anlagt – strikkede fx sweatere i julegave til alle vores familiemedlemmer – mens min søster, der er psykolog, var den mere boglige type. Så mens det tidligt lå i kortene, at hun skulle læse videre, så var min mor i tvivl om, hvad jeg egnede mig bedst til. Min mor var bekymret for, at jeg ville lide nederlag, hvis jeg kastede mig ud i et universitetsstudium, så hun talte om, at jeg skulle blive skolelærer, men så tog jeg faktisk en god studentereksamen, og da jeg samtidig havde haft erfaring med tandlæger, fordi mine tænder var skæve, og jeg i en del af min barndom gik med bøjle, så tænkte jeg, at tandlægefagets kombination af teori og praksis måske var noget for mig. Og da jeg kom ind på Tandlægeskolen i København, blev jeg hurtigt så vild med faget og mit studiested, at jeg tænkte: her kan jeg være hele mit liv – og det kom jo til at passe. Så min mor fik ret, jeg blev faktisk lærer, de studerende går jo ind og ud af mit kontor, når der er noget, de vil have svar på, og hvis de ind imellem synes, at jeg er for krævende, så citerer jeg min egen gamle lærer, som sagde: ’Frk. Pallesen, der er ingen, der har sagt, at det skulle være let.’ De ord tog jeg til mig, da jeg selv var ung studerende. Vi skal lære det.”



*”Jeg er kliniker, og alt hvad jeg har kastet mig ud i som forsker har haft sit udspring i praktiske spørgsmål eller problemer, som jeg mødte i mit kliniske arbejde, og hvor jeg sagde: Det ved vi ikke nok om, det må vi finde ud af.”*

**Hvordan gik det til, da du begyndte at forske?**

”Jeg er kliniker, og alt hvad jeg har kastet mig ud i som forsker har haft sit udspring i praktiske spørgsmål eller problemer, som jeg mødte i mit kliniske arbejde, og hvor jeg sagde: Det ved vi ikke nok om, det må vi finde ud af. I det første studie, jeg var med til, lavede vi en undersøgelse af plastfyldninger i kindtænder, dengang hvor plast ellers kun blev anvendt i fortænder. I samarbejde med min kollega Vibeke Qvist brugte vi RCT-metoden (Randomized Controlled Trial), hvor man sammenligner materialer og metoder under velkontrollerede forhold, og som jeg har brugt mange gange siden. Det betyder, at sammenligningerne bliver udført i den samme mund, oftest på en tand i hver side, så der er samme tyggefunktion, samme mundhygiejne, samme spyt osv. for at sikre, at forskningsresultaterne bliver valide. De første resultater blev publiceret i 1987, og de viste, at op til 20 pct. af patienterne havde smerter umiddelbart efter behandling med plast, og det var derfor én af grundene til, at Sundhedsstyrelsen fortsat ikke kunne blåstemple brug af plast til fyldninger i kindtænder. Senere har resultater vist, at de samme fyldninger holdt rigtig godt, og at 63 pct. stadig var i funktion efter 30 år. De gode resultater fra forskellige undersøgelser har betydet, at vi i dag næsten udelukkende anvender plast i kindtænder. Men det var godt, det gik langsomt, så både materialer, metoder og ikke mindst tandlægenes uddannelse kunne følge med til de nye adhæsive fyldningsprincipper. Og i dag underviser jeg selv studerende og tandlæger i, hvordan vi bygger hele tandsættet op i plast, når vi står med et slidt og eroderet tandsæt.”

Når Ulla Pallesen i dag skal udpege den største fordel ved det nye materiale, er hun ikke i tvivl:

”Plastmaterialet har givet os nogle muligheder for at være non-invasive og additive, som vi ikke havde tidligere. I dag fjerner vi sygdommen i det lille afgrænsede område af tanden, hvor problemet er, og fylder plast i. Vi behøver ikke længere bore en halv sund tand væk for at få plads til fyldningsmaterialet. Og når vi står med en tand, hvor der er brækket et stykke af, så sætter vi ikke altid en krone på, som vi gjorde i gamle dage. I stedet bygger vi tanden op i plast. Det er et af de store fremskridt, som den adhæsive teknik har givet os adgang til.”

”Da vi begyndte at bruge plast, var det en meget stor ændring. Dengang havde danske tandlæger jo fx hverken kendskab til, eller erfaring med, adhæsiv behandling, som i dag er en helt selvfølgelig kunnen. Det er på den kliniske side, at den store revolution ligger, mens selve materialeudviklingen inden for plast går betydeligt langsommere. Men det går trods alt den rigtige vej, og de største forbedringer er, at adhæsiverne næsten har løst problematikken med symptomer, og at plast i dag har bedre mekaniske egenskaber. Det er mere slidstærkt end tidligere, og vi ser færre frakturer. I dag er vi jo i stand til at bygge hele tyggeflader op i plast,

fordi materialet, når det er understøttet af tand og lagt på i et passende tykt lag, er stærkt. Derimod ser vi fortsat for mange frakturer appproximalt, hvor plasten ofte er understøttet. Så plast har stadig udfordringer som materiale.”

### ***Hvad er plastmaterialets største begrænsning efter din mening?***

”Broer er det korte svar. For det kan vi ikke endnu. Og selv om vi kan lave fuldkroner, så er der langt igen til, at kroner i plast opnår lige så gode materialeegenskaber som kroner i keramik – specielt hvad de nye zirconiummaterialer angår. Herudover så jeg gerne, at plast havde cariesforebyggende egenskaber som amalgam og glasionomercement har. Det mangler vi fortsat.”

### ***Da man begyndte at lave fyldninger i plast snakkede man meget om risikoen for eftersmerter.***

”Ja, dengang var man bekymret for, at der var toksiske ting i plasten. Jeg kan huske, man sagde, at hvis du mangler noget at lave, så skal du nedsætte dig som endodontist ved siden af en tandlæge, der laver plast. Men den bekymring er jo blevet gjort til skamme. I de fyldninger, vi over årene har fulgt op på i vores forskning, har der været enkelte tilfælde af omlavninger, fordi der er kommet inflammation i pulpa, men ikke flere end der alligevel kommer i tænder, der bliver behandlet, og som kan have haft en irreversibel pulpitis på forhånd.”



*”I dag borer man ikke bare løs. Nej, man tænker sig om, er forsigtig og har på forhånd gjort sig overvejelser om, hvorvidt behandlingen kan foretages, uden at det bliver nødvendigt med rodbehandling.”*

”Med de hydrofile adhæsiver har vi oven i købet fået et så godt redskab, at vi kun anvender isolationsmaterialer, hvis vi er meget tæt på pulpa. I dag lukker vi dentintubuli direkte af med adhæsiven. Vores undersøgelse af flere tusinde københavnske børn, som vi fulgte over en periode på otte år, viste, at der ikke var forskel på patienternes efterfølgende symptomer, hvad enten tandlægen lagde isolationsmateriale i, eller tandlægen kun brugte adhæsiv. I begge tilfælde var der kun symptomer i 1 pct. af tilfældene. Og det vel at mærke selv om fyldningerne er lagt af mange forskellige tandlæger i børnetandplejen, hvor der er mindre fred og ro, end når vi laver fyldninger her på Tandlægeskolen. Så selv på unge tænder med åbne dentintubuli, hvor vi kunne forventer flere symptomer – der fandt vi det ikke.”

Ulla Pallesen gentager et par gange under interviewet en sætning, der i meget kort form sammenfatter hendes indstilling til sit fag: ”Så lidt som muligt, men så meget som nødvendigt”. Det gælder også, når man taler ekskavering, forklarer hun:

”I dag borer man ikke bare løs. Nej, man tænker sig om, er forsigtig og har på forhånd gjort sig overvejelser om, hvorvidt behandlingen kan foretages, uden at det bliver nødvendigt med rodbehandling. Det giver os ikke garanti for, at vi kan undgå rodbehandling, men det øger muligheden, og det er det vigtige. Altså hele tiden den biologiske tilgang til den restorative behandling.”

### ***Jeg har talt dine videnskabelige artikler sammen, siger Anne Kaae-Nielsen, og i 28 af dem har du og dine medforfattere undersøgt egenskaberne i forskellige plastmaterialer. Hvad har drevet jer?***

”Alle undersøgelserne er lavet for at besvare, om vi kan bruge de pågældende materialer eller metoder til at lave bedre fyldninger, som kan holde længere. For eksempel flydende plast fordi det kan gøre tandlægens arbejde bedre. Eller bulk-fill materialer, hvor tykkere lag kan spare tid. Samtidig har vi jo en meget flittig industri, som hele tiden lancerer nye materialer, der har til hensigt at optimere og nedbringe antallet af omlavninger. Fraktur og caries optræder stadig som hovedårsager til, at fyldninger må laves om i kindtænder i dag, og derfor har man stadig en målsætning om at gøre fyldningerne stærkere og at give dem cariesforebyggende egenskaber. Samtidig ønsker man også at gøre dem mere polerbare og dermed pænere ved at putte mindre filerpartikler i. Jeg ser det som en meget vigtig opgave for os som uafhængige forskere at undersøge, om materialerne så også lever op til det, fabrikanterne siger. Vi fandt fx at nano-fil plast havde lige så god holdbarhed som mikrofil hybrid plast, men ikke at det var bedre. Vores udgangspunkt er, at hvis tandlæger skal skifte til et nyt plastmateriale, så skal det være mindst lige så godt og helst bedre end det, der hidtil





har været anvendt. For det tager tid at lære at bruge et nyt plastmateriale. Det skal man altid huske. Og tandlæger er heller ikke flinke til at læse brugsanvisninger.”

Som kliniker kan man godt blive i tvivl om, hvordan man sikrer sig, at det altid er det rigtige materiale, man bruger til de forskellige opgaver, man står over for. For som du siger, kommer der hele tiden nye materialer på markedet. Hvad er dit råd til os?

”Hvis man altid vælger et materiale, som kommer fra et af de gode firmaer, og som er klinisk afprøvet i mindst to år, og dermed har bevist sit værd, så kan det aldrig gå helt galt. Det kan være en mikrofil hybrid plast, eller en nanofil plast, så er man på ret sikker grund, vil jeg sige. Jeg ville aldrig turde bruge et helt nyt materiale, for så løber du jo alene an på, hvad fabrikanten selv siger om det i sine reklamer.”

***Kan du give eksempler på nye materialer, som ikke lever op til fabrikanternes løfter?***

”Vi har lavet flere studier af nye materialer, der, selv om de fungerer udmærket, ikke har bedre egenskaber end de gamle, og så anbefaler vi, at man fortsætter med at bruge det materiale, man kender, fordi det som sagt tager tid at lære at bruge et nyt materiale. Det er heldigvis kun sket en enkelt gang, at et nyt materiale fungerede så ringe, at jeg har følt mig forpligtet til at gå ud og advare tandlæger mod at bruge det. Det var et af de nye bioaktive materialer, som der i disse år forskes intenst i på laboratorier verden over, fordi forventningen er, at sådanne materialer er tættere på tandens egen natur. Produktet, som hedder Activa Bioactive, blev sendt på markedet af en amerikansk fabrikant og gik allerede sin sejrsgang i USA, da vi startede undersøgelsen; lige-

*”Da jeg kom ind på Tandlægeskolen i København, blev jeg hurtigt så vild med faget og mit studiested, at jeg tænkte: her kan jeg være hele mit liv – og det kom jo til at passe.”*

som salgskurven i Norden var for opadgående. Ifølge salgsmaterialet var der ingen grænser for kvaliteten. Materialet var cariesforebyggende, frakturforebyggende, selvadhærende, ikke allergent, ikke skadeligt for pulpa, kort sagt: materialet kunne det hele. Det er det eneste materiale, hvor vi allerede efter et år publicerede vores resultater, for de viste, at 24 pct. af fyldningerne måtte laves om allerede inden for det første år. Det er jo ganske katastrofalt, og derfor skrev vi advarsler mod at bruge det i alle de nordiske fagtidsskrifter umiddelbart efter, at vores videnskabelige artikel blev publiceret. Det produkt burde aldrig være sendt på markedet, for det var tydeligvis ikke klart. Når det er sagt, så tror jeg på, at bioaktive plastmaterialer er fremtiden, fordi de efter al sandsynlighed vil blive bedre end vores nuværende materialer til at forebygge sekundær caries. Men jeg tror, det vil komme til at tage mange år, før vi ser et godt og klinisk velafprøvet bioaktivt materiale til kindtænder, hvor de mekaniske egenskaber kommer på højde med de nuværende plastmaterialer.”

***Hvad får du typisk af reaktioner, når du publicerer en artikel?***

”Normalt næsten ingen, men her med Activa Bioactive, hvor mine medforfattere og jeg for en gangs skyld var stærkt kritiske og negative, kom der en meget voldsom og skarp reaktion fra fabrikanten, som beskyldte os for, at vi ikke

havde fulgt brugsanvisningen og havde udført vores forsøg forkert og i øvrigt var helt uduelige. For fabrikanten er der selvfølgelig altid store økonomiske interesser på spil, det skal man ikke være blind for. Generelt får man som forsker mest respons på sit arbejde, når man møder andre forskere og undervisere, som bruger ens arbejde i deres eget arbejde i form af at citere vores resultater. Ligesom man selvfølgelig bruger sine resultater i sin egen forskningsbaserede undervisning, samt i populærvidenskabelige artikler, som jeg også har skrevet en del af.”

### **Hvilken type plast bruger I på tandlægeuddannelsen i dag?**

”Almindelig mikrofil hybridplast, som har været længe på markedet. Med hensyn til adhæsiv, er vi lige gået over til at bruge en universel adhæsiv, fordi der for nyligt kom valide forskningsresultater på dens anvendelse, som viser, at kvaliteten er lige så god som det tre-flaskesystem, vi hidtil har brugt. Når man lægger det sammen med, at den er enklere at bruge, og at man dermed opnår mindre behandlervariation, synes vi, det var et velbegrundet skift i studenterundervisningen.”

I har en follow up undersøgelse, hvor I ser på fyldninger efter 10 og 15 år, og helt op til 30 år efter de er lagt i. Hvordan har de fyldninger kunnet holde i 30 år, det virker jo helt naturstridigt?

”Fyldningerne er lavet med to kemiske plastmaterialer, som vi brugte dengang og med det første lyspolymeriserende plastmateriale, der kom til landet. De er slidte og misfarvede, men som tidligere nævnt holdt 63 pct. af dem stadig efter 30 år, hvilket betyder en årlig omlavningsprocent på kun 1,1%. Mange af de 33 forsøgspersoner, der deltog i undersøgelsen, var mennesker, der gik op i æstetik. Derfor har de nok haft en lidt bedre mundhygiejne end gennemsnittet, og det har betydning for holdbarheden af deres fyldninger. En kvalitet ved undersøgelsen er, at vores forsøgspersoner er trofaste og møder op. Den såkaldte recall 30 år efter, at fyldningerne er lagt, er helt oppe på 80 pct. Dvs. at otte ud af 10 forsøgspersoner dukker op, så vi kan tjekke dem. Det er en meget, meget høj andel målt ift. sammenlignelige undersøgelser i både ind- og udland, der ydermere som regel indstilles længe inden, der er gået 30 år. Men vores recall er altså heller ikke kommet af sig selv. Jeg har været meget aktiv ift. at opretholde kontakten til vores forsøgspersoner, og har fx kontaktet deres familier, hvis de selv var flyttet til udlandet, og spurgt hvornår de kommer hjem på ferie, så jeg kunne møde dem der. Jeg har også betalt togrejser fra Jylland til forsøgspersoner, og jeg har tilbudt dem gratis tandrensning, hvis de ville stille op, og så har jeg afbrudt min ferie og stået her på Tandlægeskolen 2. juledag for at kontrollere deres fyldninger. Så det er virkelig ikke kommet af sig selv, det kan jeg roligt sige.”

## **Den gode plastfyldning**

- Skift kun hele fyldningen, hvis det er absolut nødvendigt. Reparation vil ofte være en bedre løsning. Og læg mærke til, hvorfor den gamle fyldning ikke holdt, så fejlen ikke gentages i den nye.
- Fjern kun carieret væv, glat præparationsgrænsen og efterlad så meget sund tandsubstans som muligt. Så bliver fyldningen lille og dermed mere holdbar.
- Anvend kun bunddækning, hvis du vurderer, at der er tæt relation til pulpa og placer det kun i den pulpanære del af kaviteten. De andre dentinkanaler lukkes af med adhæsiv.
- Brug en adhæsiv der er klinisk afprøvet. Skift ikke materialer for ofte. Hvis det er svært at lave en fyldning – så brug noget nemt! Gode et-trins adhæsivsystemer kan fx få det til at gå lidt hurtigere på børn.
- Brug en mikrofil hybrid eller nanofil plast, som har været på markedet så længe, at kvaliteten er klinisk afprøvet i mindst to år. Vores egne patienter skal ikke være forsøgskaniner! Giv dig selv tid til at blive god til at anvende det plastmateriale, du arbejder med. Vælg 2-3 farver til dit sortiment, det kommer du langt med.
- Det er vigtigt, at plastmaterialet bliver appliceret, så det kommer helt i kontakt med alle kavitetens vægge. Flydende plast – flow eller bulk-fill - kan her være en hjælp til det første lag.
- En polymeriseringslampe med et output på 600-800 mW/cm<sup>2</sup> er god, hvis den bliver anvendt rigtigt. Vær også omhyggelig med at afprøve lampens effekt med jævne mellemrum. Her er det godt at føre en log-bog.
- Afstanden mellem lampen og fyldningsmaterialet er særdeles afgørende. Hvordan er vinklen? Hvor meget underskåret tandsubstans skal der polymeriseres igennem? Er plasten meget opak? Alt det skal vurderes, inden du fastsætter tykkelsen på plastlagene og den tid, du vil belyse.
- Puds fyldningen med finkornede diamanter, sandpapirskiver og gummipolerer. Pas på ikke at slibe på tanden uden om fyldningen.
- Og husk, at fyldninger holder bedst, når der er god mundhygiejne, så gør noget ved det!

---

***I en af jeres undersøgelser viser I, at patienter, der ofte går til tandlæge, i højere grad får skiftet deres gamle plastfyldninger, end patienter der kommer sjældnere hos deres tandlæge. Det studsede jeg lidt over, betyder det, at vi skal holde os væk fra tandlægen?***

”Nej, det vil jeg selvfølgelig ikke gøre mig til talsmand for, men det handler om, at det jo er tandlægen, der stiller diagnosen på tænderne og træffer afgørelse om, hvorvidt en fyldning trænger til at blive skiftet, og der vil forskellige tandlæger vurdere og afgøre forskelligt. Flytter man eksempelvis tandlæge, får man lavet meget mere om, end hvis man fortsætter hos den samme tandlæge. Jeg havde selv en patient, som flyttede til Jylland og fik en ny tandlæge. Han ringede til mig, og sagde: ”Jeg har overtaget en af dine patienter, og jeg troede du var en god tandlæge, men den her patients tænder ser jo herrens ud.” ”Jamen, hvad er der galt?,” spurgte jeg. ”Han har jo huller alle vegne.” ”Jamen, er der caries?,” spurgte jeg, og det måtte han jo svare nej til. Og det var præcis derfor, at jeg i samråd med patienten havde besluttet, at vi ville vente og se, om det blev nødvendigt at lave de fyldninger om. Jeg var sådan set enig i, at fyldningerne, som var af amalgam, ikke var specielt elegant lavet, men de fungerede for patienten, som havde levet med dem i mange, mange år – og hvorfor så lave dem om? Heldigvis havde patienten selv insisteret på, at fyldningerne ikke skulle laves om, og den beslutning kunne jeg kun bifalde. Jeg fortæller historien, fordi den har en principiel pointe, som er, at vi i dag altid råder tandlægen til at vente og se, om det er nødvendigt at udskifte en fyldning. Man skal se aktiv caries på vej, før man laver en fyldning om af den grund, og i rigtig mange tilfælde er det bedre at reparere end at lave om. For når man laver en hel fyldning om, gentager man ofte de samme fejl, som var årsag til, at det gik galt med den gamle. Hvis man derimod nøjes med at reparere på det sted, hvor problemet er, så løses det ofte bedre.”

***Hvad tror du, vi fylder i tænderne om 10 år?***

”Jeg ville ønske, jeg kunne sige et bioaktivt plastmateriale, men det kommer nok til at tage længere tid. Plast er et inert materiale, hvor det er vanskeligt at få ioner til at træde ind og ud. Derfor vil cariesforebyggelse med fluoridafgivelse og -optag være vanskeligt. Andre problemer vil opstå, hvis det lykkes at få materialet til at optage og frigive calcium i forhold til remineralisering i kantområderne. Her vil fremkomst af tandsten uden på fyldningen kunne være en risiko. Dette blot for at nævne et par af de udfordringer, som fabrikanterne står over for. Jeg tror som sagt, at udviklingen går imod et bioaktivt plastmateriale, men der vil nok gå mere end 10 år, før mit ønske bliver en realitet.”

I dette interview har vi kredset om plastfyldningers kvalitet og holdbarhed, og har været igennem materialernes egenskaber og patienternes mundhygiejne som afgørende faktorer. Men hvad med tandlægens håndlag, det spiller vel også en rolle?

”Selvfølgelig gør det det, og undersøgelser har vist, at der kan være meget stor variation i holdbarheden af fyldninger. Men her er det også vigtigt at sige, at vi alle sammen laver fejl. Det kan slet ikke undgås, ingen kan lave perfekte behandlinger altid. Men det vigtigste er, at vi kan se vores fejl, at vi lærer af dem, og at vi arbejder med os selv, så vi prøver at blive den gode tandlæge,” slutter Ulla Pallesen.

15. august 2019